

T.J. Müller

F.S. Poseidon, Reise 124, 5.11. - 9.12.85  
=====

Lissabon/Portugal - Kiel

Bericht des wissenschaftlichen Fahrtleiters  
für das IfM Kiel

Wissenschaftliches Programm:

Die "Poseidon"-Fahrt 124 wurde direkt anschließend an die Fahrt 123 (Leitung Prof. Dr. Flügel, IfM Kiel) von Lissabon nach Kiel vom 5. November bis zum 9. Dezember 1985 durchgeführt mit Hafenaufenthalten in Pta. Delgada und Las Palmas. Im Mittelpunkt der Untersuchungen standen Fragen zur räumlichen und zeitlichen Struktur und zum Transport der Rezirkulation im nordatlantischen Subtropenwirbel im Rahmen des Sonderforschungsbereichs "Warmwassersphäre des Atlantiks" der Universität Kiel. Hierzu wurden hydrographische Schnitte zwischen Portugal und den Azoren, den Azoren und  $28^{\circ}00'N$ ,  $26^{\circ}30'W$  sowie von hier bis zum Schelf von Marokko und von Gran Canaria bis ca.  $38^{\circ}N$  aufgenommen. An fünf ausgewählten Positionen wurden in Langzeitverankerungen Temperatur und Strömung registriert. Ergänzt wurden diese großskaligen Untersuchungen durch ein detaillierteres Stationsnetz im Bereich der Kanarischen Inseln in Zusammenarbeit mit F.S. "Taliarte" des Centro Tecnologia de Pesquera (CTP) in Telde, Gran Canaria (s.a. Stationskarte, Anlage 1).

Fahrtabschnitt 124/1, Lissabon - Pta. Delgada

Die Herren Saure, Döschner und Zangenberg der meeresphysikalischen Arbeitsgruppe waren bereits seit der 123. Reise an Bord. Am 5.11. schifften sich die Herren Carlsen, Huenninghaus, Koy und der Fahrtleiter ein.

Die bereits bestehenden Kontakte zur ozeanographischen Arbeitsgruppe der Universität Lissabon führten zu einem Besuch von Profs. I. Ambar und A. Fiuza mit 16 Studenten an Bord am 6. Nov. nachmittags.

Am 7. Nov. morgens lief "Poseidon" dann zu einem hydrographischen Schnitt über den Portugalstrom und das südliche Iberische Becken bis zu den Azoren aus. An Bord befand sich auch der Ozeanograph M. Alves von der erwähnten portugiesischen Arbeitsgruppe, der bis Pta. Delgada in den Wachen voll mitarbeitete. Insgesamt wurden auf diesem Schnitt 17 CTD-Profile bis 2000 m mit der Neil Brown Sonde im Abstand von 30 sm bis 45 sm gewonnen. Die Lücken zwischen den Stationen wurden mit 22 XBT-Profilen geschlossen. Eine CTD-Station fiel aus, da der Leitfähigkeitssensor Wasser gezogen hatte; sie wurde durch XBT ersetzt. Wegen des relativ ruhigen Wetters konnten die Arbeiten früh abgeschlossen werden, so daß "Poseidon" bereits am 11. Nov. abends in Pta. Delgada festmachte.

#### Fahrtabschnitt 124/2 Pta. Delgada - Las Palmas

Während der Liegezeit in Pta. Delgada wurde mit der Reederei telefonisch vereinbart, den erkrankten Kapitän H. Schmickler durch Kapitän H. Andresen abzulösen. Der Geschäftsführende Direktor des IfM Kiel wurde durch den Fahrtleiter hiervon am 12. Nov. telefonisch unterrichtet. Am Abend des 13.11.85 lief "Poseidon" dann mit zwölfstündiger Verspätung zum zweiten Fahrtabschnitt aus. Bis Las Palmas hatten sich Herr A. Alamo-Cabrena vom CTP Telde als technischer Mitarbeiter zur Probennahme von Nährstoffen sowie Dr. F. Lopez-Laatzten vom IEO Sta. Cruz und der Meteorologe A. Najoumi vom Flughafen Casablanca als offizielle Beobachter Spaniens und Marokkos eingeschifft. Am 14. Nov. nachts wurde der meridionale Schnitt auf  $26^{\circ}30'W$  von  $37^{\circ}40'N$  bis  $29^{\circ}00'N$  begonnen. Der Stationsabstand betrug ca. 40 sm, ergänzt durch XBT. Auf Station 526 bekam bei 1,5 m/S Hievgeschwindigkeit die Halterung der Leitfähigkeitszelle der Neil-Brown-Sonde einen Riß, so daß von Station 529 ab mit der ME-Sonde 45 weitergearbeitet wurde.

Unterbrochen wurde die hydrographische Aufnahme durch Verankerungsarbeiten auf den Positionen U, N1, B und T (Anlagen 3, 4). Die Thermistorkettenverankerung 300-1 auf Position U und die Strommesserverankerung 276-6 auf N1 wurden am 15. Nov. und 16. Nov. problemlos aufgenommen. Auf N1 wurde am 17. Nov. die Verankerung 276-7 erneut ausgelegt, so daß die Messungen auf dieser Position nahe der Azorenfront nunmehr in ihr sechstes Jahr gehen. Schwieriger war die Aufnahme der Thermistorkettenverankerung 302-1 auf Position B. Erst nach

mehrständiger akustischer Abstandsmessung und Suche wurde das unterste Auftriebsselement knapp an der Oberfläche schwimmend gesichtet. Wie sich nach Aufnahme der kompletten Verankerung und Sichtung der Temperaturmessungen in der obersten Thermistorkette herausstellte, war die gesamte Verankerung nach etwa 230 Tagen mit normaler Registrierung innerhalb von maximal sechs Stunden aus ungeklärten Gründen zum Boden abgetaucht (s. Anlage 6). Das oberste Auftriebsselement aus Divinycell hatte dadurch sämtlichen Auftrieb verloren. Nach problemloser Aufnahme der Thermistorkettenverankerung 302-1 auf Position T am 20. Nov. wurde mit der Eckstation 540 der zonale Schnitt auf 29°N Richtung Kanarische Inseln und Marokko begonnen. Am 23. Nov. morgens traf "Poseidon" auf der vereinbarten Position 29°N und 20°W auf die "Taliarte", auf der Dipl.-Oz. M. Finke aus unserer Gruppe als Gast mitfuhr. Während "Poseidon" den Schnitt nach Osten fortsetzte, arbeitete "Taliarte" westlich und südlich der Inseln auf fünf Serienstationen und mit 34 XBT's (Abb. 1).

Aus der Abteilung Theoretische Ozeanographie kam per Telex die Bitte, drei im Gebiet der Kanaren driftende satellitengeortete Bojen aufzunehmen und nach Kontrolle der Treibsegel wieder auszusetzen. Da die letzten Positionen jeweils älter als 30 Stunden waren, wurde nach zwei Bojen leider ohne Erfolg mehrere Stunden bis zum Einbruch der Dunkelheit gesucht, die Position der dritten bei beginnender Nacht passiert, so daß nicht gesucht werden konnte.

Vom marokkanischen Beobachter war berichtet worden, daß die Polisario inzwischen auch im südlichen Marokko operiere. Aus Sicherheitsgründen wurde deshalb der Schnitt zwischen den Inseln Fuerteventura und Lanzarote hindurch nur bis zur 800 m Linie vor Marokko, aber noch innerhalb der spanischen Wirtschaftszone, fortgeführt. Mit zwei CTD-Stationen und acht XBT-Profilen südlich Fuerteventuras und Gran Canarias wurde dieser Fahrtabschnitt abgeschlossen. Insgesamt wurden auf diesem Fahrtabschnitt auf 33 Positionen CTD- und auf 49 Positionen XBT-Profile gewonnen. Am 26. Nov. nachmittags war "Poseidon" in Las Palmas fest.

Während des Hafenaufenthaltes wurden mit "Taliarte" die relevanten XBT-Daten ausgetauscht. Außerdem wurde "Poseidon" von Mitgliedern des CTP Telde und der ozeanographischen Arbeitsgruppe der Universität Las Palmas besucht. Die Gruppe befindet sich im Aufbau und besteht z.Zt. aus vier Physikern, u.a. Frau E. Perez Martell, die bereits früher an einer "Meteor"-Reise der Kieler Gruppe teilgenommen hatte. Die Gruppe will ab 1986 auch auf See vor den Inseln arbeiten.

Fahrtabschnitt 124/3 Las Palmas - Kiel

Am 30. Nov. morgens wurde die Heimreise begonnen. Unterwegs wurde noch eine Thermistorkettenverankerung auf Position MW unter schwierigen Bedingungen bei hoher Dünung ausgelegt, 19 XBT's bis 38° N geworfen und auf vier Stationen Freon-Proben bis 3000 m mit CTD-Rosette für die Heidelberger Dr. Thiele und Herrn Oster genommen, die damit eine neue Anlage zur Bordanalyse erfolgreich testen konnten. Nach günstigen südwestlichen Winden konnte "Poseidon" frühzeitig am 9. Nov. abends in Kiel festmachen.

Trotz mancher in der Anlage 7 angeführter technischer Probleme konnte das vorgesehene Programm voll durchgeführt werden, wozu Besatzung und eingeschiffte Mitarbeiter durch ihren Einsatz wesentlich beitrugen.



(Dipl.-Oz. T.J. Müller)

- Anlagen:
1. Stations- und Kurskarte
  2. Fahrtteilnehmer
  3. Strommesserverankerung 276-6
  4. Thermistorkettenverankerung 300-1
  5. a) Stationsliste CTD  
b) Stationsliste XBT  
c) Stationsliste Verankerungen  
d) Stationsliste XBT F.S. "Taliarte"
  6. Ausschnitt aus der Temperaturregistrierung Verankerung 301-1,  
Gerät 301102
  7. Technische Hinweise

Verteiler: Deutsche Fahrtteilnehmer

Dr. Fahrbach

M. Finke

Kpt. F.S. "Poseidon"

Dr. Käse

Prof. Krauß

J. Fischer

Prof. Siedler

Dr. Ulrich

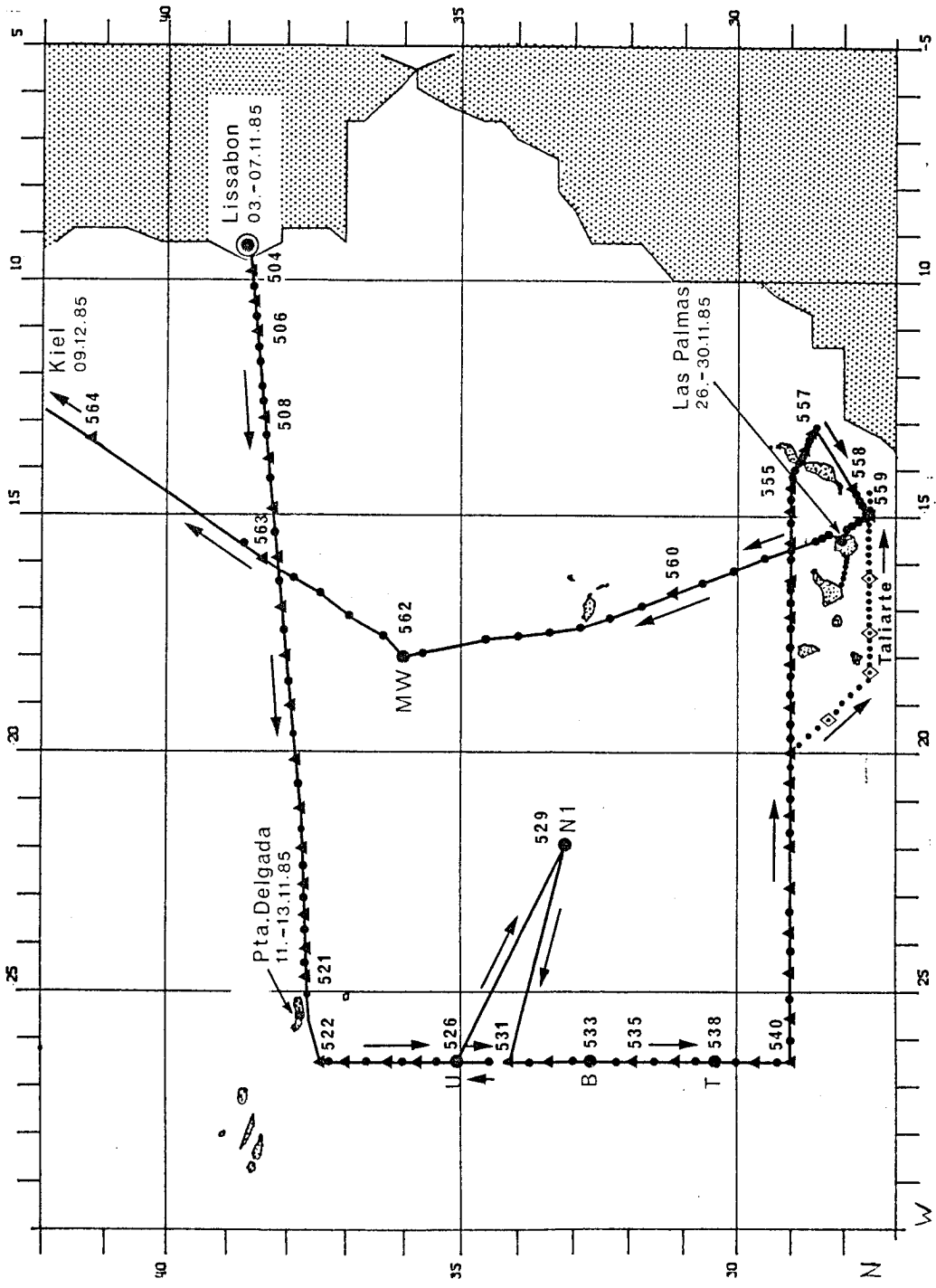
Dr. Zenk

# POSEIDON CRUISE 124

Anlage 1: Stationsplan

Poseidon

- CTD-Station
- Verankerungsposition mit CTD
- U, B, T: Thermistorkettenverankerung aufgenommen
- N1: Strommesserverankerung getauscht
- MW: Thermistorkettenverankerung ausgelegt
- XBT-Profil
- Taliarte
- XBT-Profil
- Schöpferserie



## F.S. "Poseidon", Reise 124, Fahrtteilnehmer

	Lissabon- Pta. Delgada 07.11.-12.11.	Pta. Delgada- Las Palmas 13.11.-27.11.	Las Palmas- Kiel 30.11.-09.12.
Müller, T., Dipl.Oz. (IMK, Fahrtleiter)			
Alves, M. (GOL)			
Alamo-Cabrena, A. (CTP)			
Carlsen, D. (IMK)			
Döscher, R. (IMK)			
Huenninghaus, U. (IMK)			
Koy, U. (IMK)			
Lopez-Laatzén, Dr., F. (IEO, Beobachter)			
Najoumi, A. (AC, Beob- achter)			
Oster, H. (IUP)			
Saure, G., Dipl.Oz.(IMK)			
Thiele, Dr. G. (IMK,IUP)			
Zangenberg, N. (IMK)			

Abkürzungen: AC : Airport Casablanca  
 CTP : Centro Tecnologia Pesquera, Telde, Gran Canaria  
 GOL : Grupo Oceanografia, Faculdade de Ciencias da  
 Universidade de Lisboa  
 IEO : Instituto Espanol de Oceanografica,  
 Centro de Canarias, Sta. Cruz de Tenerife  
 IMK : Institut für Meereskunde an der Universität Kiel  
 IUP : Institut für Umweltp Physik der Universität Heidelberg

Einsatztiefe m	Bodenabstand m	Geräte Type	Soll-und Istlänge	Gerät Nr. Archiv Nr.	Rotor los	Gerät in Wasser	Trommel	Gerät aus Wasser	Rotor- fest
0	5235								
170	5065	Stinkleuchte Sender MHz: 27,045 Auftrieb 450 kp		13		8.09		12.08	
220	5015	Auftrieb 1=Benthos A-PT		276601	gestrichen				
270	4965	Auftrieb 3=Benthos A-VPT		673 276602	8.11	8.12		12.14	12.16 Rotor bewachsen
500	4735	Auftrieb 2=Benthos		2528 276603	8.27	8.29	Alu-Tr 4	12.21	12.23
700	4535	Auftrieb 3=Benthos A-VTL		7330 276604	8.40	8.42	Alu-Tr 11	12.31 12.31	12.34 12.33
702	4533	A-T 50m		486/530 276605	-	8.43	Alu-Tr 25		T.K. los
752	4483	Auftrieb 2=Benthos					Alu-Tr 25		
1000	4235	NB ACM2		18 276606	-	9.04	Alu-Tr 5	12.51	
1100	4135	Auftrieb 2=Benthos A-VTL		7343 276607	9.07	9.09	Alu-Tr 19	12.55	Rotor verloren
1600	3635	Auftrieb 2=Benthos A-VTL		6681 276608	9.27	9.28	Alu-Tr	13.09	13.10
3000	2235	Auftrieb 4=Benthos A-VT		6678 276609	10.20	10.26	Perlon 11mm	13.28	13.29
5185	50	Auftrieb 4=Benthos A-VT 2=Auslöser OCEANO		6160 276610 457/374 276611	12.01	12.05 12.05	Perlon 11mm lose	14.09	Rotor verloren
5235	0	Ankerstein 1000 kg				12.25			

Verbindungssymbole: ○ Ring ● Schäkel (Schlüsselweite 30 mm)

△ Anschluß am Gerät

∞ Druckwirbel

Kiste Nr.11

Institut für Meereskunde, Kiel (Germany)

Anlegedatum: 26.10.84	Aufnahmedatum: 16.11.85	VERANKERUNG NR.: 276-6
Protokollführer: Podewski	Protokollführer: Müller	Nr. SFB 133-C1
Lattiefe: 5235 korr. 5290	von Tiefe: 11.55	(-geplant-):
Auslettiefe: 5235 korr. 5290	Positionsbestimmung: (Astron., Decca, Loran, Satellit)	Schiff: F. S. Meteor
Auf Tiefe: 12.57	33° 09,5 N	Expedition: M 69
Zeitmeridian: GMT	21° 57,3 W	Seegebiet: N.O.-Atlantik
		Wassertiefe: 5235m
		Anlegedatum: 26.10.84
		Aufnahmedatum:



# Anlage 4

Einsatztiefe m	Bodenabstand m	Geräte Type	Soll-und Istlänge	Gerät Nr. Archiv Nr.	Rotor los	Gerät in Wasser	Trommel	Gerät aus Wasser	Rotor fest
0	4900								
160	4740	Blinkleuchte Sender Mhz Auftrieb 450 kp	27.195	23			8.14	15.30	
198	4702	A-VTP		124 301101		8.13	8.15		
200	4700	A TK 4		284/1135 301102		8.04	8.15		
600	4300	Auftrieb 6 = Benthos							
605	4295	A-TK 400m		485/1136 301103		8.20	8.39		
1005	3895								
1200	3700	Auftrieb 4 = Benthos 3400m + 8.3% = 3700m Auftrieb 2 = Benthos							
		Auftrieb 3 = Benthos							
		AK-Auslöser Oceano		642 301104					
4610	0	Ankerstein 1000 kp							

Verbindungssymbole: ○ Ring ● Schäkel (Schlüsselweite 30 mm) ▲ Anschluß am Gerät ∞ Drehwirbel

Institut für Meereskunde, Kiel (Germany) Kiste Nr. 4

Auslegedatum: 30.10.84 Protokollführer: Podewski Lattiefe: 4610 korr. Auslegedatum: korr. Auf Tiefe: 10.23 Zeitmeridian: GMT	Aufnahmedatum: 19.11.85 Protokollführer: Müller von Tiefe: 08.12 Positionsbestimmung: (Astron., Decca, Loran, Satellit) 32° 38.9'N 26° 30.5'W	VERANKERUNG NR.: 301 B Nr.: SFB 133-C1 (-geplant-): Schiff: F.S. Meteor Expedition: M69 Seegebiet: N.O.- Atlantik Wassertiefe: 4900 m Auslegedatum: 30.10.84 Aufnahmedatum:
---	--	---

# Anlage 5a:

POSEIDON, FAHRT 124, CTD-STATIONEN

\*\*\*\*\*

STAT.	DATUM	MGZ	BREITE	LAENGE	LOT
504	7.11.85	1438	38 35.2	-09 -49.7	1093
505	7.11.85	1844	38 32.0	-10 -27.9	4590
506	7.11.85	2304	38 29.2	-11 -05.0	4850
508	8.11.85	1038	38 21.0	-12 -54.7	4671
509	8.11.85	1650	38 17.8	-13 -49.1	4014
510	8.11.85	2335	38 14.2	-14 -52.9	5400
511	9.11.85	0600	38 08.1	-15 -56.0	5049
512	9.11.85	1220	38 04.7	-16 -59.1	2050
513	9.11.85	1858	37 58.8	-18 -02.1	1850
514	10.11.85	0112	37 54.9	-19 -04.8	4920
515	10.11.85	0735	37 50.3	-20 -08.5	5358
516	10.11.85	1400	37 45.7	-21 -11.2	4205
517	10.11.85	1905	37 44.6	-22 -00.2	4396
518	11.11.85	0011	37 42.3	-22 -48.1	4594
519	11.11.85	0440	37 41.8	-23 -25.8	3906
520	11.11.85	0921	37 41.0	-24 -04.5	3095
521	11.11.85	1318	37 40.2	-24 -41.9	1820
522	14.11.85	0218	37 25.2	-26 -29.7	2022
523	14.11.85	0703	37 00.1	-26 -29.9	2706
524	14.11.85	1238	36 15.1	-26 -29.9	3697
525	14.11.85	1648	35 44.4	-26 -28.4	3639
526	14.11.85	2330	35 01.9	-26 -28.9	4175
529	16.11.85	1505	33 09.4	-21 -57.6	5234
531	18.11.85	1105	34 10.1	-26 -30.0	4749
532	18.11.85	1622	33 24.8	-26 -30.0	4524
533	18.11.85	2146	32 40.2	-26 -30.0	4623
535	19.11.85	1906	31 55.1	-26 -29.9	5279
536	20.11.85	0100	31 10.2	-26 -30.0	5155
538	20.11.85	1200	30 21.1	-26 -29.3	4917
539	20.11.85	1838	29 40.1	-26 -30.1	5051
540	20.11.85	2359	29 00.1	-26 -30.0	5247
541	21.11.85	0800	29 00.0	-25 -33.0	5287
542	21.11.85	1431	29 00.7	-24 -37.2	5250
543	22.11.85	0010	29 00.1	-23 -45.2	5162
544	22.11.85	0647	28 59.9	-22 -50.1	4971
545	22.11.85	1504	28 59.9	-21 -58.2	4871
546	22.11.85	2032	29 00.0	-21 -18.2	4777
547	23.11.85	0255	29 00.1	-20 -38.2	4658
548	23.11.85	0804	28 59.9	-20 -00.1	4568
549	23.11.85	1557	29 00.1	-19 -05.2	4415
550	24.11.85	0000	28 59.4	-18 -10.1	3460
551	24.11.85	0625	28 59.9	-17 -10.2	3789
552	24.11.85	1125	28 59.9	-16 -25.3	3670
553	24.11.85	2131	29 00.0	-15 -35.1	3611
554	25.11.85	0222	28 59.6	-14 -55.1	3571
555	25.11.85	0620	28 59.9	-14 -23.1	2898
556	25.11.85	1200	28 42.9	-13 -35.1	1216
557	25.11.85	1445	28 35.4	-13 -14.3	0964
558	25.11.85	2345	27 49.7	-14 -25.1	1941
559	26.11.85	0445	27 29.4	-15 -00.1	2640
560	1.12.85	0522	31 11.1	-16 -41.1	4455
562	2.12.85	1832	36 01.8	-18 -01.7	5370
563	3.12.85	1220	38 23.2	-15 -54.6	5382
564	4.12.85	0835	41 13.5	-13 -22.2	5297

# Anlage 5b: Poseidon 124, Stationsliste XBT

STAT	DATE	Z-TIME	LATIT.-N	LONG.-E
1	7.11.85	1659	38 34.0	-10 -7.0
2	7.11.85	2144	38 31.0	-10-48.0
3	8.11.85	0209	38 28.0	-11-26.0
4	8.11.85	0442	38 27.0	-11-44.0
5	8.11.85	0715	38 25.0	-12-14.0
6	8.11.85	0858	38 23.0	-12-36.0
7	8.11.85	1357	38 20.0	-13-18.0
8	8.11.85	2028	38 17.0	-14-17.0
9	9.11.85	0326	38 10.0	-15-24.0
10	9.11.85	0936	38 6.0	-16-26.0
11	9.11.85	1556	38 1.0	-17-29.0
12	9.11.85	2239	37 56.0	-18-33.0
13	10.11.85	0453	37 53.0	-19-35.0
15	10.11.85	1145	37 47.0	-20-42.0
16	10.11.85	1704	37 44.0	-21-35.0
17	10.11.85	2214	37 43.0	-22-24.0
18	11.11.85	0259	37 43.0	-23 -4.0
19	11.11.85	0729	37 41.0	-23-43.0
20	11.11.85	1030	37 41.0	-24 -5.0
21	11.11.85	1158	37 40.0	-24-24.0
22	11.11.85	1557	37 40.0	-25 -2.0
23	14.11.85	0528	37 17.0	-26-31.0
24	14.11.85	1043	36 36.0	-26-30.0
25	14.11.85	1512	36 1.0	-26-28.0
26	14.11.85	1900	35 24.0	-26-30.0
27	15.11.85	0239	34 31.0	-26-29.0
28	18.11.85	1432	33 46.0	-26-30.0
29	18.11.85	2003	32 59.0	-26-30.0
30	19.11.85	1729	32 11.0	-26-33.0
31	19.11.85	2235	31 32.0	-26-30.0
32	20.11.85	0443	30 46.0	-26-29.0
33	20.11.85	1626	30 3.0	-26-31.0
35	20.11.85	2229	29 14.0	-26-31.0
36	21.11.85	0511	29 0.0	-26 -7.0
37	21.11.85	1157	29 1.0	-25 -8.0
38	21.11.85	2152	29 0.0	-24 -9.0
39	22.11.85	0359	29 0.0	-23-21.0
41	22.11.85	1215	29 0.0	-22-50.0
42	22.11.85	1758	28 59.0	-21-41.0
43	23.11.85	0058	29 0.0	-20-59.0
44	23.11.85	0614	29 0.0	-20-19.0
45	23.11.85	1229	29 1.0	-19-45.0
46	23.11.85	1358	29 1.0	-19-27.0
47	23.11.85	1859	28 59.0	-18-49.0
48	23.11.85	2044	28 59.0	-18-26.0
49	24.11.85	0308	29 1.0	-17-50.0
50	24.11.85	0458	29 1.0	-17-22.0
51	24.11.85	0912	29 0.0	-16-51.0
52	24.11.85	1028	29 0.0	-16-35.0
53	24.11.85	1250	29 0.0	-16-25.0
54	24.11.85	1939	29 0.0	-15-58.0
55	24.11.85	2042	29 0.0	-15-45.0
56	25.11.85	0106	28 59.0	-15 -8.0
57	25.11.85	0135	29 0.0	-15 -2.0
58	25.11.85	0455	29 0.0	-14-41.0
59	25.11.85	0540	29 0.0	-14-30.0
60	25.11.85	0843	28 57.0	-14-13.0
61	25.11.85	0940	28 54.0	-14 -3.0
62	25.11.85	1018	28 51.0	-13-56.0
63	25.11.85	1118	28 45.0	-13-42.0



# Anlage 5b: Forts.

STAT	DATE	Z-TIME	LATIT. -N	LONG. -E
64	25.11.85	1335	28 40.0	-13-28.0
65	25.11.85	1408	28 38.0	-13-21.0
66	25.11.85	1606	28 33.0	-13 -8.0
67	26.11.85	0211	27 46.0	-14-35.0
68	26.11.85	0249	27 42.0	-14-41.0
69	26.11.85	0321	27 38.0	-14-48.0
70	26.11.85	0401	27 34.0	-14-54.0
71	26.11.85	0731	27 36.0	-15 -5.0
72	26.11.85	0908	27 44.0	-15 -9.0
73	26.11.85	1018	27 49.0	-15-12.0
74	26.11.85	1131	27 55.0	-15-16.0
75	30.11.85	1200	28 18.0	-15-25.0
76	30.11.85	1309	28 23.0	-15-28.0
77	30.11.85	1354	28 30.0	-15-31.0
78	30.11.85	1622	29 0.0	-15-43.0
79	30.11.85	1918	29 32.0	-15-54.0
80	30.11.85	2250	30 6.0	-16-13.0
82	1.12.85	0209	30 39.0	-16-28.0
83	1.12.85	1042	31 47.0	-16-59.0
84	1.12.85	1351	32 19.0	-17-13.0
85	1.12.85	1701	32 51.0	-17-25.0
86	1.12.85	2015	33 26.0	-17-32.0
87	1.12.85	2324	34 0.0	-17-38.0
88	2.12.85	0230	34 33.0	-17-41.0
90	2.12.85	0920	35 41.0	-17-57.0
91	2.12.85	2332	36 21.0	-17-35.0
92	3.12.85	0239	36 57.0	-17-10.0
93	3.12.85	0549	37 26.0	-16-41.0
94	3.12.85	0906	37 55.0	-16-21.0
95	3.12.85	1602	38 44.0	-15-37.0

HN 311-1 11 - - - - -

## Symbol:

- HN - Stations- und Temperaturmessung
- AT-50 - Anerkennung Thermistorkette, 30 m
- AT-400 - Anerkennung Thermistorkette, 400 m

Stationsliste Verankerungen

Position	IfM-Nr.	Geräte			
		SM	AT-50	AT-400	
U	300-1	1	-	2	aufgenommen am 15.11.85
N1	276-6	8	1	-	aufgenommen am 16.11.85
N1	276-7	8	1		ausgelegt am 17.11.85
B	301-1	1	-	2	aufgenommen am 19.11.85
T	302-1	1	-	2	aufgenommen am 20.11.85
MW	311-1	3	-	2	ausgelegt am 2.12.85

Symbole:

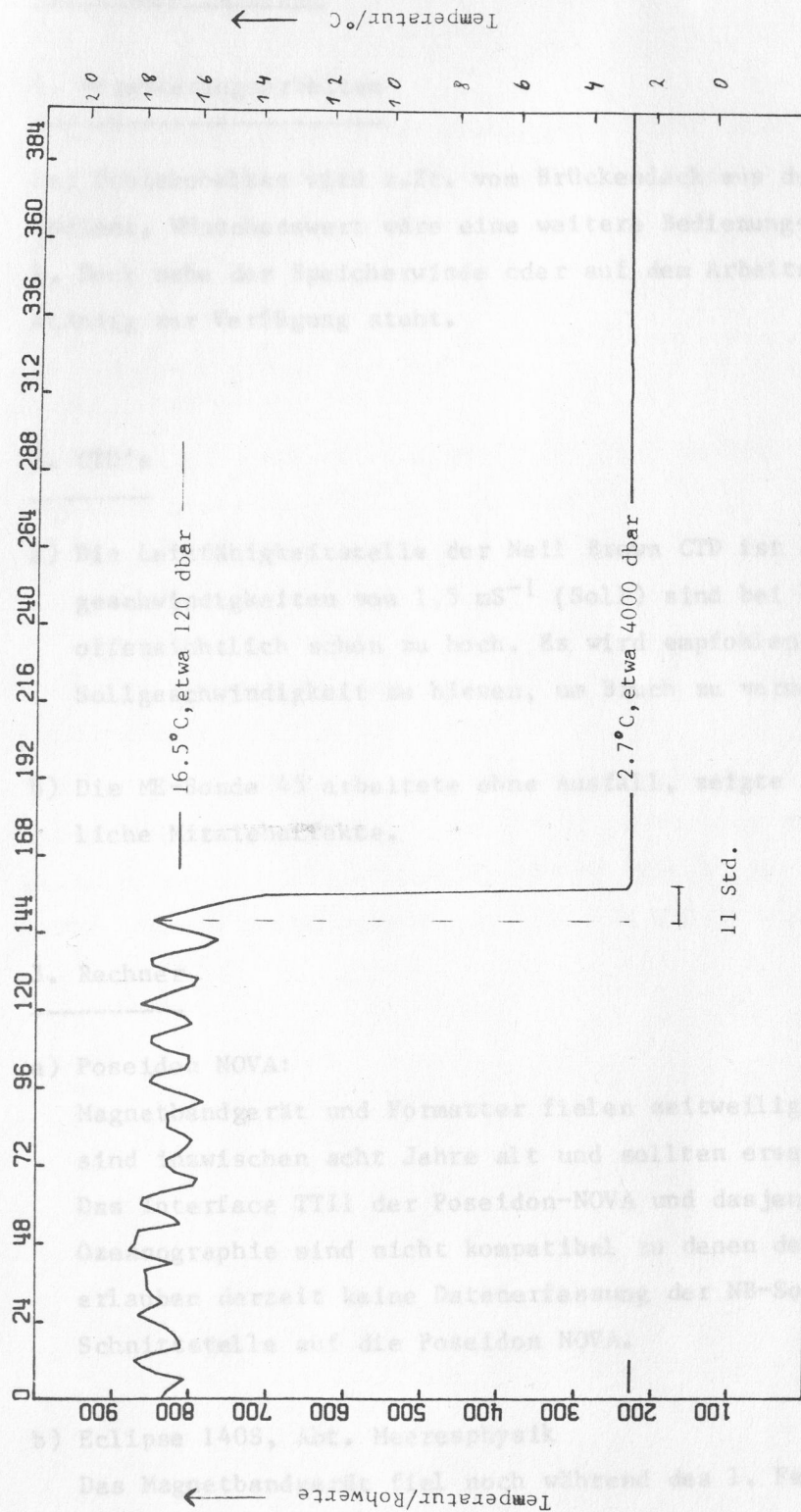
SM      Strömungs- und Temperaturmeßgerät  
AT-50    Aanderaa Thermistorkette, 50 m  
AT-400   Aanderaa Thermistorkette, 400 m

# Anlage 5d: F.S. Taliarte, Stationsliste XBT

STAT	DATE	Z-TIME	LATIT.-N	LONG.-E
1	22.11.85	1832	28 39.0	-19 -8.0
2	23.11.85	1116	28 49.0	-19-50.0
3	23.11.85	1316	28 39.0	-19-39.0
4	23.11.85	1503	28 29.0	-19-30.0
5	23.11.85	2034	28 18.0	-19-20.0
6	23.11.85	2215	28 9.0	-19-10.0
7	23.11.85	2353	28 1.0	-19 0.0
8	24.11.85	0152	27 50.0	-18-50.0
9	24.11.85	0355	27 40.0	-18-39.0
10	24.11.85	0553	27 31.0	-18-30.0
11	24.11.85	1050	27 30.0	-18-20.0
12	24.11.85	1150	27 30.0	-18-10.0
13	24.11.85	1252	27 30.0	-18 0.0
14	24.11.85	1354	27 30.0	-17-50.0
15	24.11.85	1446	27 30.0	-17-40.0
16	24.11.85	1545	27 30.0	-17-30.0
17	24.11.85	1834	27 30.0	-17-20.0
18	24.11.85	1944	27 30.0	-17-10.0
19	24.11.85	2052	27 30.0	-17 0.0
20	24.11.85	2158	27 30.0	-16-50.0
21	24.11.85	2304	27 30.0	-16-40.0
22	25.11.85	0007	27 30.0	-16-30.0
23	25.11.85	0945	27 30.0	-16-20.0
24	25.11.85	1213	27 30.0	-16-10.0
25	25.11.85	1318	27 30.0	-16 0.0
26	25.11.85	1419	27 30.0	-15-50.0
27	25.11.85	1527	27 30.0	-15-40.0
28	25.11.85	1620	27 30.0	-15-30.0
29	25.11.85	1724	27 30.0	-15-20.0
30	25.11.85	1826	27 30.0	-15-10.0
31	25.11.85	1926	27 30.0	-15 0.0
32	25.11.85	2300	27 30.0	-14-50.0
33	26.11.85	0005	27 30.0	-14-40.0
34	26.11.85	0112	27 30.0	-14-30.0



Zeit/Std. →



## Anlage 6: Verankerung 301, Position B

Ausschnitt aus der Temperaturregistrierung des obersten

Thermistors in der oberen Thermistorkette ab Tag 230

nach Beginn der Messungen. Die Verankerung taucht innerhalb

von 6 bis 11 Stunden bis zum Boden ab.

=====

### Technische Hinweise

#### 1. Verankerungsarbeiten

-----

Der Schiebebalken wird z.Zt. vom Brückendeck aus durch den Wachoffizier bedient. Wünschenswert wäre eine weitere Bedienungsmöglichkeit auf dem 1. Deck nahe der Speicherwinde oder auf dem Arbeitsdeck, da der WO nicht ständig zur Verfügung steht.

#### 2. CTD's

-----

- a) Die Leitfähigkeitszelle der Neil Brown CTD ist sehr bruchanfällig. Hievgeschwindigkeiten von  $1,5 \text{ mS}^{-1}$  (Soll) sind bei Rollbewegung des Schiffes offensichtlich schon zu hoch. Es wird empfohlen, nur noch mit  $1 \text{ mS}^{-1}$  Sollgeschwindigkeit zu hieven, um Bruch zu vermeiden.
- b) Die ME-Sonde 45 arbeitete ohne Ausfall, zeigte jedoch wieder offensichtliche Mitzieheffekte.

#### 3. Rechner

-----

##### a) Poseidon NOVA:

Magnetbandgerät und Formatter fielen zeitweilig und wiederholt aus. Sie sind inzwischen acht Jahre alt und sollten ersetzt werden.

Das Interface TT11 der Poseidon-NOVA und dasjenige der Abt. Theoretische Ozeanographie sind nicht kompatibel zu denen der Abt. Meeresphysik. Sie erlauben derzeit keine Datenerfassung der NB-Sonde über die serielle Schnittstelle auf die Poseidon NOVA.

##### b) Eclipse 140S, Abt. Meeresphysik

Das Magnetbandgerät fiel noch während des 1. Fahrtabschnitts völlig aus. Es sollte wegen seines Alters abgeschrieben und durch ein neues ersetzt werden.



c) Commodore

Beide Commodore arbeiten zuverlässig bei XBT- und Salinometerdatenerfassung. Transfer der Daten zur Eclipse problemlos.

d) EPSON

Während der gesamten Reise gelang es nicht, nautische Daten von der Magnavox auf Kassette zu schreiben. Software-und Netzproblem.

4. Thermosalinograph Plessey

---

Das Gerät muß dringend regelmäßig gewartet werden. Mittelfristig sollte es durch ein moderneres (ME?) ersetzt werden.

5. Satellitengeortete Drifter

---

Zur Suche u.a. nach Driftern muß die Brücke besser mit Gläsern ausgerüstet werden (bereits beantragt). Es ist zu prüfen, ob wiederaufzunehmende Drifter (z.B. solche mit Sedimentfallen) nicht gepeilt werden können, entweder auf ihrer eigenen Sendefrequenz oder über triggerbare 27MHz-Sender.